

Front vs Back

Comencem practicant	1
Frontend	1
Llenguatges front-end	1
Tasques front developer	2
Backend	2
Llenguatges back-end	2
Desenvolupadors Full Stack	3

Comencem practicant

Farem dinàmica de grup per compartir entre tots els coneixements inicials

Frontend

Tecnologies de desenvolupament web del costat del client, és a dir, les que corren al navegador de l'usuari.

S'enfoca a l'usuari, en tot allò que pot interactuar i allò que es veu mentre naveguem.

Llenguatges front-end

Tot i que hi ha diversos llenguatges que es fan servir al frontend, nosaltres ens fixarem en tres: HTML, CSS i JavaScript (tot i que HTML i CSS no són llenguatges de programació).

- HTML és un llenguatge de marcatge dels continguts d'un lloc web, és a dir, per designar la funció de cada element dins de la pàgina: titulars, paràgrafs, llistes, taules, etc. És l'esquelet de la web i la base de tot.
- CSS és un llenguatge de fulls d'estil creat per controlar la presentació de la pàgina definint colors, mides, tipus de lletres, posicions, espaiats, etc.
- JavaScript és un llenguatge de programació interpretat que s'encarrega del comportament d'una pàgina web i de la interactivitat amb l'usuari.
- A banda, al costat del client també tenim els frameworks, les llibreries, els preprocessadors, els plugins... però tot gira al voltant de HTML, CSS i JavaScript.

Tasques front developer

Principalment, les funcions d'un desenvolupador frontal seran:

- Tradueix el disseny d'un lloc al codi HTML i CSS.
- Estructurar el contingut semànticament
- Assegurar l'accessibilitat
- Controlar tipografies, plantilles, formes del disseny i la interactivitat.
- Programar, canviar i mantenir un lloc web.
- Adaptar el disseny d'una web a diversos dispositius i navegadors.
- Creeu eines per millorar la interacció entre usuari i web.
- Utilitzeu les API per connectar la web amb serveis, sistemes i dades.

Backend

Tecnologies del costat del servidor i s'encarrega d'interactuar amb bases de dades, verificar sessions d'usuaris, muntar la pàgina en un servidor i servir al frontend.

El nombre de tecnologies és molt menys limitat, ja que la programació backend pot assolir llenguatges com PHP, Python, .NET, Java, etc., i les bases de dades sobre les quals es treballa poden ser SQL, MongoDB, MySQL, entre d'altres.

Llenguatges back-end

Aquí en trobem uns quants, per exemple, PHP, Python, Rails, Go, C#, Java, NodeJS (JavaScript)... entre d'altres.

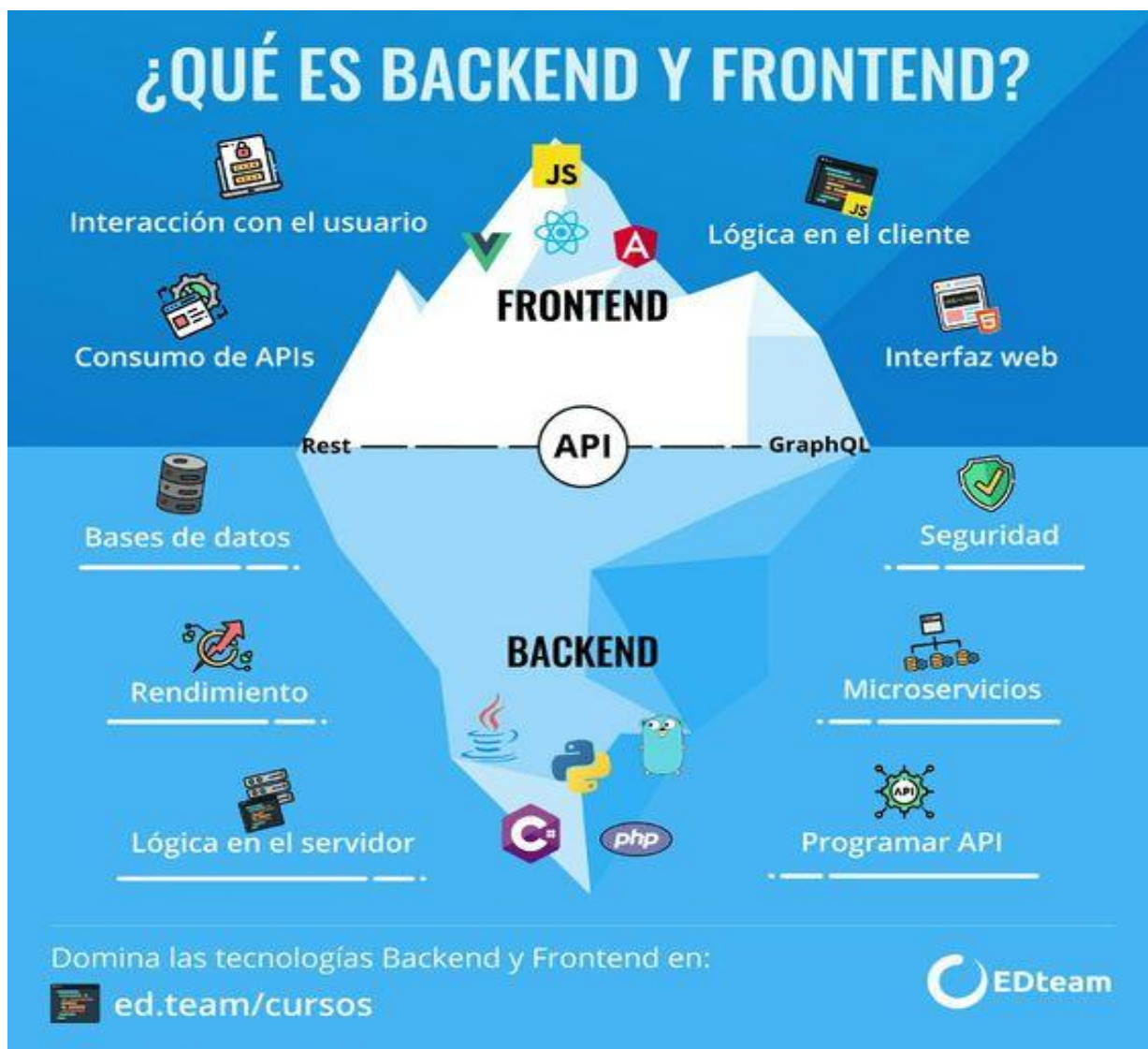
Pel que fa a la tecnologia, les eines que s'utilitzen al backend són: editors de codi, compiladors, alguns depuradors per revisar errors i seguretat, gestors de bases de dades i altres coses. Un dels stacks més utilitzats pels desenvolupadors és el que es coneix per LAMP: Linux, Apache, MySQL i PHP.

Qualsevol web fet amb Wordpress, Drupal o Prestashop, per exemple, estan fetes sobre aquests quatre pilars. Però es poden fer les variacions que es creguin convenientes, ja que moltes d'aquestes tecnologies són intercanviables per altres similars. Per exemple NginX en lloc d'Apache, PostgreSQL en lloc de MySQL o Ruby on Rails en lloc de PHP.

Un altre stack molt utilitzat és l'anomenat MEAN, que es compon de MongoDB, Express, Angular i NodeJS. A diferència del conjunt anterior, aquesta pila de treball busca lliurar la major quantitat de càrrega al costat del client però requereix una manera molt diferent de pensar les coses.

Desenvolupadors Full Stack

El més habitual és que els desenvolupadors s'especialitzin bé amb frontend o bé amb backend, però hi ha una tercera espècie que són els anomenats «Full-Stack», uns programadors amb un perfil tècnic molt complet que coneixen bé tant pel que fa a backend com a frontend, així com l'administració de servidors. Tenen un bon coneixement de totes les àrees del desenvolupament i això els permet construir projectes complexos per ells mateixos, sense l'ajut de terceres persones.



i Aquestes dues capes que formen una aplicació web són independents entre si (no comparteixen codi), però intercanvien informació. L'objectiu és que el frontend reculli les dades i el backend les processa.